

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Phone: 800-468-7867 Fax: 800-390-5351 www.simerpump.com

#### **OWNER'S MANUAL**

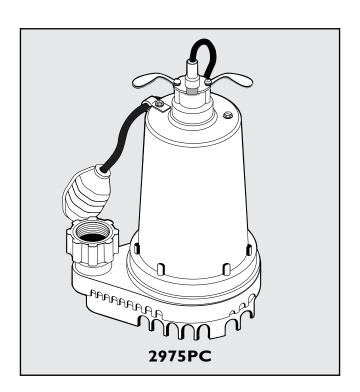
# **Submersible Sump Pump**

NOTICE D'UTILISATION

# Pompe de puisard submersible

MANUAL DEL USUARIO

# Bomba sumergible de sumidero



#### Installation/Operation/Parts

For further operating, installation, or maintenance assistance:

Call 800-468-7867

English.....Pages 2-8

#### Installation/Fonctionnement/Pièces

Pour plus de renseignements concernant l'utilisation, l'installation ou l'entretien,

#### nents Para mayor información sobre el

Para mayor información sobre e funcionamiento, instalación o mantenimiento de la bomba:

Instalación/Operación/Piezas

Llame al 800-468-7867

Español . . . . . Paginas 16-22

©2012 SIM721 (06/28/12)

Safety 2

# **Important Safety Instructions**

SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important instructions that should be followed during installation, operation, and maintenance of the product.

⚠ This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury!

**ADANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**AWARNING** indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**NOTICE** addresses practices not related to personal injury.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

#### **California Proposition 65 Warning**

**AWARNING** This product and related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

**NOTICE** This unit is not designed as a waterfall, pond, or fountain pump, or for applications involving salt water or brine! Use with waterfalls, fountains, salt water or brine will void warranty.

Do not use where water recirculates.

Not designed for use as a swimming pool drainer.

**NOTICE** Read this Owner's Manual for installation, operation, and safety information.

#### **Specifications**

Liquid Temp. Range
Power supply required
Individual Branch Circuit Required
Maximum Load9.5 Amp
Motor HP
Cord length
Float Switch Setting
ON
OFF7" (17.8 cm)
Discharge / Adapter

**NOTICE** For continuous operation, the water depth must be at least 5" (13cm), to prevent the motor from overheating.

#### **Performance**

GPH (LPH) at Total Feet (m)					
5 (1.5)	10 (3)	15 (4.6)	20 (6.1)	No flow at height shown below	
2,220 (8,404)	1,800 (6,814)	1,260 (4,770)	300 (1,136)	24 ft. (7.3 m)	

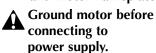




**Hazardous voltage.** Can shock, burn, or cause death.

Ground pump before connecting to power supply. Disconnect power before working on pump, motor or tank.

Wire motor for correct voltage. See "Electrical" section of this manual and motor nameplate.



Meet National Electrical Code, Canadian Electrical Code, and local codes for all wiring.

A i

Follow wiring instructions in this manual when connecting motor to power lines.



# **A** WARNING

**Hazardous pressure!** Install pressure relief valve in discharge pipe.

Release all pressure on system before working on any component.

#### **Retain Original Receipt For Warranty Eligibility**

#### **Limited Warranty**

This Limited Warranty is effective June 1, 2011 and replaces all undated warranties and warranties dated before June 1, 2011. SIMER warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") that its products are free from defects in material and workmanship for a period of twelve (12) months from the date of the original consumer purchase. If, within twelve (12) months from the original consumer purchase, any such product shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at SIMER's option, subject to the terms and conditions set forth herein. Note that this limited warranty applies to manufacturing defects only and not to ordinary wear and tear. All mechanical devices need periodic parts and service to perform well. This limited warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.

The original purchase receipt and product warranty information label are required to determine warranty eligibility. Eligibility is based on purchase date of original product – not the date of replacement under warranty. The warranty is limited to repair or replacement of original purchased product only, not replacement product (i.e. one warranty replacement allowed per purchase). Purchaser pays all removal, installation, labor, shipping, and incidental charges.

For parts or troubleshooting assistance, DO NOT return product to your retail store. Contact SIMER Customer Service at 800-468-7867.

Claims made under this warranty shall be made by returning the product (except sewage pumps, see below) to the retail outlet where it was purchased or to the factory immediately after the discovery of any alleged defect. SIMER will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible. No requests for service will be accepted if received more than 30 days after the warranty expires. Warranty is not transferable and does not apply to products used in commercial/rental applications.

#### Sewage Pumps

DO NOT return a sewage pump (that has been installed) to your retail store. Contact SIMER Customer Service. Sewage pumps that have seen service and been removed carry a contamination hazard with them.

If your sewage pump has failed:

- Wear rubber gloves when handling the pump;
- For warranty purposes, return the pump's cord tag and original receipt of purchase to the retail store;
- Dispose of the pump according to local disposal ordinances.

### **Exceptions to the Twelve (12) Month Limited Warranty**

Product	Warranty Period
BW85P, M40P	90 days
2115, 2300, 2310, 2330, 2943, 2955, 2956, 2957, A5500	2 Years
4" Submersible Well Pumps, 2945, 2958, 2975PC, 3075SS, 3963, 3984, 3995	3 Years
Pre-Charged Pressure Tanks, 3985, 3986, 3988, 3989, 5910, 5950, 5955, 5965, 5975	5 Years

#### **General Terms and Conditions; Limitation of Remedies**

You must pay all labor and shipping charges necessary to replace product covered by this warranty. This warranty does not apply to the following: (1) acts of God; (2) products which, in SIMER's sole judgement, have been subject to negligence, abuse, accident, misapplication, tampering, or alteration; (3) failures due to improper installation, operation, maintenance or storage; (4) atypical or unapproved application, use or service; (5) failures caused by corrosion, rust or other foreign materials in the system, or operation at pressures in excess of recommended maximums.

This warranty sets forth SIMER's sole obligation and purchaser's exclusive remedy for defective products.

SIMER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER. THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

SIMER • 293 Wright Street • Delavan, WI U.S.A. 53115 Phone: 800-468-7867 • Fax: 800-390-5351 • www.simerpump.com Electrically powered sump pumps normally give many years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, unusual circumstances (interruption of power to the pump, dirt/debris in the sump, flooding that exceeds the pump's capacity, electrical or mechanical failure in the pump, etc.) may prevent your pump from functioning normally. To prevent possible water damage due to flooding, consult your dealer about installing a secondary sump pump, a DC backup sump pump, and/or a high water alarm. See *Troubleshooting* in this manual for information about common sump pump problems and remedies. For more information, see your dealer or call customer service at 800-468-7867.

- 1. Know the pump application, limitations, and potential hazards.
- 2. Disconnect the power before servicing.
- 3. Release all pressure within the system before servicing any component.
- 4. Drain all water from the system before servicing.
- 5. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury and/or property damage.
- 6. Check the hoses for a weak or worn condition before each use. Make certain all connections are secure.
- 7. Periodically inspect the sump, pump and system components. Keep free of debris and foreign objects. Perform routine maintenance as required.
- 8. Provide a means of pressure relief for pumps whose discharge line can be shut-off or obstructed.
- 9. Personal Safety:
  - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
  - b. Keep the work area clean, uncluttered and properly lighted replace all unused tools and equipment.
  - c. Keep visitors at a safe distance from work area.
  - d. Make the workshop child-proof with padlocks, master switches, and by removing starter keys.
- 10. When wiring an electrically driven pump, follow all electrical and safety codes that apply.
- 11. This equipment is only for use on 115 volt (single phase) and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong, grounding-type plug.

  AWARNING Risk of electric shock. Can shock, burn or kill. To reduce risk of electric shock, pull plug before servicing. Pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. Be sure it is connected only to a properly grounded grounding-type receptacle.

- Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with codes and ordinances that apply.
- 12. All wiring should be performed by a qualified electrician.
- 13. Make certain the power source conforms to the requirements of your equipment.
- 14. Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking the cord. Replace or repair damaged or worn cords immediately.
- 15. Do not touch an operating motor. Modern motors are designed to operate at high temperatures.
- 16. Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface, or in water.
  - AWARNING Risk of electric shock. Can shock, burn or kill. If your basement has water or moisture on floor, do not walk on wet area until all power has been turned off. If shut-off box is in basement, call electric company or hydro authority to shut-off service to house, or call your local fire department for instructions. Remove pump and repair or replace. Failure to follow this warning can result in fatal electrical shock.
- 17. Do not install the pump in any location classified as hazardous by the National Electric Code, ANSI/NFPA 70-1984 or the Canadian Electrical Code.

#### Installation

- 1. Install the pump in a sump pit with a minimum diameter of 12" (305mm). Construct the sump pit of tile, concrete, steel or plastic. Check local codes for approved materials.
- 2. The pump should not be installed on clay, earth or sand surfaces. Clean the sump pit of small stones and gravel which could clog the pump. Keep the pump suction housing clear of debris.
- 3. Install the pump in the pit so the switch operating mechanism has maximum possible clearance. Do not lift the pump by the power cord.
- 4. Install an in-line check valve to prevent flow backwards through the pump when the pump shuts off.
- 5. Install the discharge plumbing.
  - A. When using rigid pipe, use plastic pipe. Wrap the threads with PTFE pipe thread sealant tape. Screw the pipe into the pump hand tight +1 1-1/2 turns.

**NOTICE** Do not use ordinary pipe joint compound on plastic pipe. Pipe joint compound can attack plastics.

- **NOTICE** Thread the discharge pipe into the pump body carefully to avoid stripping or crossing threads.
- B. If a flexible discharge hose is used, make sure the pump is secured in the sump to prevent movement. Do not use a flexible discharge pipe in any permanent installation.

MACAUTION Risk of flooding. Failure to secure pump may allow pump movement, switch interference and prevent pump from starting or stopping.

The discharge piping should be as short as possible to reduce pipe friction losses. Discharge pipe diameter should be equal to or larger than the discharge size of the pump. Smaller pipe diameters will restrict the capacity of the pump and reduce performance.

C. Secure the discharge line before starting the pump.

To reduce motor noise and vibrations, a short length of rubber hose (e.g. radiator hose) can be connected into the discharge line near the pump using suitable clamps.

If the pump discharge line is exposed to outside sub-freezing atmosphere, the portion of the line exposed must be installed so any water remaining in the pipe will drain to the outfall by gravity. Failure to do this can cause any water trapped in the discharge line to freeze which could result in damage to pump.

- 6. **Power Supply:** The pump is designed for 115 V., 60 Hz., operation and requires a minimum 15 amp individual branch circuit. Both the pump and switch are supplied with 3-wire cord sets with grounding-type plugs. The switch plug is inserted directly into the outlet and the pump plug inserts into the opposite end of switch plug.
  - **AWARNING Risk of electric shock.** Can shock, burn or kill. The pump should always be electrically grounded to a suitable electrical ground such as a grounded water pipe or a properly grounded metallic raceway, or ground wire system. **Do not modify the cord or plug or cut off the round ground pin.**
- 7. After the piping and the check valve (if needed) have been installed, the unit is ready for operation
- 8. Check the operation by filling the sump with water and observing pump operation through one complete cycle.

**A CAUTION Risk of flooding.** Failure to make this operational check may lead to improper operation, premature failure, and flooding.

#### **Operation**

**AWARNING Risk of electric shock.** Can shock, burn or kill. Before attempting to check why unit has stopped operating, disconnect the power from the unit. Do not handle the pump with wet hands or when standing on wet or damp surfaces, or in water.

- The shaft seal depends on water for lubrication and cooling. Do not operate the pump unless it is submerged in water as the seal may be damaged if allowed to run dry.
- 2. The motor is equipped with an automatic reset thermal protector. If the temperature in the motor should rise unduly, the switch will cut off all power before damage can be done to the motor. When the motor has cooled sufficiently, the switch will reset automatically and restart the motor. If the protector trips repeatedly, unplug the pump and remove it; check for cause of difficulty. Low voltage, extension cords, clogged impeller, very low head or lift, etc., could cause cycling.

AWARNING Risk of sudden starts. Can cause electrical shock and personal injury. The pump motor is equipped with automatic resetting thermal protector and may restart unexpectedly.

3. The pump will not remove all water. **NOTICE** For continuous operation, water depth must be at least 5" (13 cm) to prevent motor overheating.

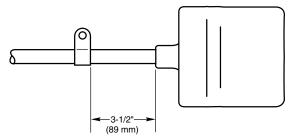
#### **Automatic Float Switch - Installation**

- 1. Install the pump following the previous instructions.
- 2. The automatic float switch is sealed and factory adjusted for most home sumps. See *Specifications* for the switch settings.
  - **NOTICE** Minimum recommended turn-off level above pump base is 5" (13 cm).
- 3. Be sure the horizontal float switch clearance is 8" (20 cm). For best performance of pumps with tethered switches, the sump diameter and sump depth should be at least 12" (30 cm).
  - ACAUTION Risk of flooding. Can cause personal injury and/or property damage. May lead to improper operation or premature failure. If a flexible discharge hose is used, the pump may move when the motor starts. If the switch hits the side of the sump, the switch may stick and prevent the pump from starting. Make sure the pump is secured so it cannot move around in the sump.
- 4. Plug the piggyback switch cord into a 115V AC outlet. Then, plug the pump into the plug on the piggyback switch cord.

Do not allow the cord to interfere with the float control motion or to drape over the pump motor. With electrician's tape or cable ties, secure the cord to the discharge pipe for cord protection.

#### Float Switch - Operational Check

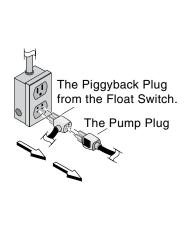
- Fill the sump with the correct amount of water to check the operation and tightness of the connections. During the first automatic cycle, it may take 30 seconds or more before the pump is primed and pumping. The pump will start as indicated in *Specifications*.
- 2. Check the turn-off position. The pump will stop approximately as indicated in *Specifications*.
- 3. If the pump does not operate, check the electrical service.



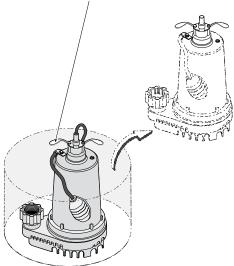
#### Float Switch Tether Length

**NOTICE** The float switch tether length is set at the factory. It is 3-1/2" (89mm). Do not change the tether length of the float switch. Float must be able to swing through its complete arc without interference.

1. Unplug the Pump.



2. Lift the Pump out of the Sump Pit by the Pump Handle.



#### To Clean the Impeller

Follow the steps shown below. To reassemble pump, reverse the sequence.

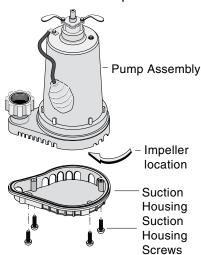
**AWARNING Risk of electric shock.** Can shock, burn or kill. Before removing the pump from the sump for service, always disconnect the electrical power source to the pump. Do not raise, lower, or carry pump by the power cord. Use the handle that is provided on the pump.

#### **Airlocks**

When a pump airlocks, it runs but does not move any water. An airlock will cause the pump to overheat and fail. To avoid this problem, drill an 1/8" (3.2 mm) hole in the discharge pipe just above the pump outlet but below the check valve. Leakage from the anti-airlock hole is 'normal.'

If you suspect an airlock, unplug the pump, clean out the anti-airlock hole with a paper clip or a piece of wire, and restart the pump.

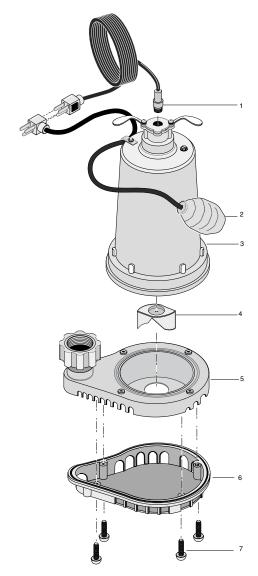
3. Remove the Screws that hold the Suction Housing to the Pump Assembly and clean out the Impeller.



Cleaning the Impeller

**AWARNING Sudden Starts.** If the power is on to the pump when thermal overload resets, the pump may start without warning. If you are working on the pump, you may get an electrical shock or the impeller may catch fingers or tools. Disconnect the power before servicing the pump.

Symptom	Probable Cause(s)	Corrective Action
	Blown fuse or circuit breaker tripped.	If blown, replace with a fuse of proper size. If tripped, reset circuit breaker.
	Low line voltage.	If the voltage is under the recommended minimum, check the size of the wiring from the main switch on the property. If OK, contact power company or hydro authority.
Domes	Defective motor.	Replace the pump.
Pump won't start or run.	Defective float switch.	Replace the float switch.
	Impeller stuck.	If the impeller won't turn, remove the lower pump body and locate the source of the binding.
	Float is obstructed.	Remove the obstruction.
Pump starts and stops	Backflow of water from piping.	Install or replace the check-valve.
too often.	Faulty float switch.	Replace the float switch.
	Defective float switch.	Replace the float switch.
Pump won't shut off.	Restricted discharge (obstacle in piping).	Remove the pump and clean the pump and piping.
	Float obstructed.	Remove the obstruction.
Pump operates but	Low line voltage.	If the voltage is under the recommended minimum, check the size of the wiring from the main switch on the property. If OK, contact power company or hydro authority.
delivers little or no water.	Something is caught in impeller.	Clean out the impeller.
no water.	Vent hole is plugged.	Clean out the vent hole.



Ref.	Part Description		Part Number
1	Power Cord		227-264-B-TSU
2	Float Switch		FP18-15BD
3	Motor Assembly		**
4	Impeller		416-018
5	Volute	1	*
6	8		772-010
7			purchase locally

<sup>\*</sup> Included with Motor Assembly.
\*\* If the motor fails, replace the pump.

Sécurite

# Directives de sécurité importantes

**Conservez ces directives** – Ce manuel renferme d'importantes directives qu'il faut suivre durant l'installation et l'entretien de la pompe.

Ce symbole A indique qu'il faut être prudent. Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel de blessures corporelles!

Le mot signal ADANGER indique un danger qui, s'il n'est pas évité, causera la mort ou des blessures graves.

Le mot signal AVERTISSEMENT indique un risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer la mort ou des blessures graves.

Le mot signal **A ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

Le mot **AVIS** est utilisé pour les pratiques qui ne sont pas reliées aux blessures personnelles.

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans cette Notice ou collées sur la pompe.

Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.

Avertissement lié à la Proposition 65 de la Californie

▲ AVERTISSEMENT Ce produit et les accessoires connexes contiennent des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers relatifs à la reproduction.

AVIS Cette pompe n'est pas conçue pour être utilisée en tant que pompe de fontaine ou de chute d'eau ni dans des eaux salées ou de saumure! Son utilisation avec une chute d'eau, une fontaine, de l'eau salée ou de saumure annulera la garantie.

Ne pas utiliser où de l'eau recircule.

AVIS Lire attentivement cette Notice d'utilisation pour l'installation, le fonctionnement et les consignes de sécurité.

#### **Caractéristiques**

Gamme des températures

du liquide pompé de 0 ° à 50 °C (de 32 °F à 120 °F)
Courant d'alimentation requis
Intensité minimum du circuit15 ampères
Pleine charge en ampéres (maximum): 9,5 ampères
Puissance du moteur (ch):
Longeur du cordon électrique 8 po (2,4 m)
Réglages de l'interrupteur :
Marche
Arrêt

AVIS Pour un fonctionnement en service continu et pour empêcher que le moteur surchauffe, la profondeur de l'eau doit être d'au moins 13 cm (5 pouces).

Adaptateur / refoulement. . . . . 1 1/4 po MNPT/ 1 1/2 po FNPT

#### Rendement

Gal/hr. (L/hr.) à la hauteur totale de refoulement en pieds (m)					
5 (1,5)	10 (3)	15 (4,6)	20 (6,1)	Aucun débit aux hauteurs ci-dessous	
2 220 (8 404)	1 800 (6 814)	1 260 (4 770)	300 (1 136)	24 pi. (7,3 m)	





Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.

Mettre à la terre la pompe avant de la brancher sur le courant électrique. Couper l'arrivée de courant avant d'intervenir sur la pompe, sur le moteur ou sur le réservoir.

Câbler le moteur en fonction de la bonne tension. Voir la Section Électricité de cette Notice et la plaque signalétique du moteur.



Mettre à la terre le moteur avant de le brancher sur le courant électrique.



**Conforme au Code** national de l'électricité, au Code canadien de l'électricité et aux codes municipaux pour tous les câblages.





Respecter les instructions de câblage figurant dans cette Notice lorsque l'on branche le moteur sur une ligne haute tension.





#### **AVERTISSEMENT**

Pression dangereuse! Poser une soupape de sûreté sur le tuyau de refoulement.

Dissiper toute la pression du système avant d'intervenir sur un élément.

Garantie 10

#### Conserver le reçu de caisse original aux fins d'admissibilité à la garantie

#### Garantie limitée

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1er juin 2011 et remplace toute garantie non datée ou antérieure à cette date. SIMER garantit à l'acheteur/au consommateur d'origine (l'Acheteur) que ses produits sont exempts de tout vice de matériau et de fabrication. Cette garantie est valable pendant douze (12) mois à partir de la date d'achat d'origine. Si, dans les douze (12) mois suivant la date d'achat d'origine, un produit se révèle défectueux, il doit être réparé ou remplacé, à la discrétion de SIMER, selon les modalités énoncées aux présentes. Il est à noter que la présente garantie limitée s'applique aux défauts de fabrication seulement. Elle ne couvre pas l'usure normale. Tout dispositif mécanique doit faire l'objet d'un entretien périodique pour veiller à son bon fonctionnement. La présente garantie limitée ne couvre pas les réparations attribuables à l'usure normale d'une pièce ou de l'équipement.

Le reçu de caisse original et l'étiquette d'information sur la garantie sont nécessaires pour déterminer l'admissibilité à la garantie. Cette dernière est établie en fonction de la date d'achat de l'article et non de la date de son remplacement sous garantie. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement de l'article original seulement et ne couvre pas l'article de rechange (c.-à-d. un article remplacé sous garantie par achat). L'Acheteur assume les frais de retrait, d'installation, de transport et tous les frais accessoires.

Pour obtenir des pièces ou de l'aide technique, NE PAS retourner le produit au détaillant. Contacter le service à la clientèle de SIMER au 1 800 468-7867.

Toute demande de règlement en vertu de la présente garantie doit être faite en retournant l'article (à l'exception des pompes de puisard; voir la marche à suivre ci-dessous) au magasin où celui-ci a été acheté ou à l'usine dès qu'une défectuosité est soupçonnée. SIMER prendra les mesures correctives nécessaires dans un délai rapide et raisonnable. Aucune demande de réparation ne sera acceptée plus de 30 jours après l'expiration de la garantie.

La garantie ne peut être cédée et ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales ou de location.

#### Pompes d'eaux d'égout

NE PAS RETOURNER une pompe d'eaux d'égout (qui a été installée) au détaillant. Communiquer avec le service à la clientèle de SIMER. Les pompes d'eaux d'égout qui ont été utilisées, puis retirées présentent un risque de contamination.

En cas de défaillance de la pompe d'eaux d'égout :

- Porter des gants en caoutchouc pour manipuler la pompe.
- À des fins de garantie, retourner l'étiquette figurant sur le cordon de la pompe et l'original du reçu au détaillant.
- Mettre la pompe au rebut conformément à la réglementation locale.

### Exceptions à la garantie limitée de douze (12) mois

Produit	Période de garantie
BW85P, M40P	90 jours
2115, 2300, 2310, 2330, 2943, 2955, 2956, 2957, A5500	2 ans
Pompe pour puits submersibles de 4 pouces, 2945, 2958, 2975PC, 3075SS, 3963, 3984, 3995	3 ans
Réservoir préchargé de système d'eau, 3985, 3986, 3988, 3989, 5910, 5950, 5955, 5965, 5975	5 ans

#### Modalités générales et restriction des recours

L'Acheteur doit payer tous les frais de main d'œuvre et de transport nécessaires au remplacement du produit garanti couvert par cette garantie. Cette garantie ne s'applique pas à ce qui suit : (1) Les catastrophes naturelles; (2) Les produits qui, selon SIMER, ont fait l'objet d'une négligence, d'une utilisation abusive, d'un accident, d'une mauvaise application ou d'une altération; (3) Les défaillances dues à une installation, une utilisation, un entretien ou un entreposage inappropriés; (4) Une application, une utilisation ou une réparation atypique ou non approuvée; (5) Les défaillances causées par la corrosion, la rouille ou d'autres matériaux étrangers au système, ou par une utilisation à une pression supérieure au maximum recommandé.

Cette garantie établit la responsabilité unique de SIMER et le recours exclusif de l'Acheteur en cas de produit défectueux. SIMER NE POURRA TRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF QUEL QU'IL SOIT.

LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE NE DOIT PAS ÊTRE PROLONGÉE AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certains États ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, ni les limitations relatives à la durée des garanties implicites. Par conséquent, il se peut que les limitations ou les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie procure des droits juridiques précis à l'Acheteur. Cependant, il est possible de bénéficier d'autres droits, qui varient selon l'État.

SIMER • 293 Wright Street • Delavan, WI U.S.A. 53115

Téléphone: 800 468-7867 • Télécopieur: 800 390-5351 • www.simerpump.com

Normalement, les électropompes de puisard fournissent de nombreuses années de service sans incident si elles sont bien posées, entretenues et utilisées. Toutefois, certaines circonstances inhabituelles (interruption du courant alimentant la pompe, saletés/débris dans le puisard, inondation dépassant la capacité de la pompe, panne mécanique ou électrique de la pompe, etc.) peuvent entraver le fonctionnement normal de la pompe. Pour empêcher toute possibilité de dommages causés par l'eau suite à une inondation, consulter le marchand pour envisager la pose d'une pompe de puisard secondaire, d'une pompe de puisard de secours fonctionnant sur le courant continu et/ou une alarme de niveau haut d'eau. Se reporter à *pannes* de cette Notice pour les problèmes courants des pompes de puisard et comment y remédier. Pour plus de renseignements, s'adresser au marchand ou appeler le service à la clientèle en composant le 1 800-468-7867.

- 1. Il faut connaître les utilisations de la pompe, ses limites et les dangers potentiels que son utilisation représente.
- Couper le courant avant d'intervenir sur la pompe.
- 3. Dissiper toute la pression du circuit d'eau avant d'intervenir sur un des éléments de la pompe.
- 4. Vidanger l'eau du circuit avant d'intervenir sur la pompe.
- Bien immobiliser la canalisation de refoulement avant de faire fonctionner la pompe. Une canalisation de refoulement non immobilisée risque de se déplacer comme un fouet et de causer des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.
- Avant chaque utilisation, s'assurer que les tuyaux souples ne comportent pas de points faibles ni de parties usées et que tous les raccords sont bien serrés.
- Périodiquement, inspecter la pompe et tous les éléments de l'ensemble. Procéder à un entretien périodique selon le besoin.
- Prévoir un moyen de dissiper la pression des pompes dont la canalisation de refoulement risque d'être fermée ou obstruée.
- 9. Sécurité personnelle :
  - Lorsque l'on intervient sur une pompe, toujours porter des lunettes de sécurité.
  - Toujours garder la zone de travail propre, dégagée et bien éclairée - Enlever tous les outils et tout l'équipement inutiles.
  - c. Les visiteurs doivent se tenir à une distance sécuritaire de la zone de travail.
  - d. Poser des cadenas pour s'assurer que les enfants ne pourront pas pénétrer dans l'atelier de travail. Poser aussi un interrupteur général et enlever les clés des démarreurs.
- Lorsque l'on câble une pompe électrique, observer tous les codes de sécurité et de l'électricité en vigueur.
- 11. Cet équipement ne fonctionne que sur le courant alternatif monophasé de 115 volts. Il est muni d'un cordon électrique approuvé à 3 conducteurs et d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre.

ANTERTISSEMENT Risque de secousses électriques pouvant causer des brúlures, voire la mort. Avant d'intervenir sur la pompe et pour minimiser les risques de secousses électriques, débrancher le cordon électrique de la pompe de la prise de courant. Cette pompe est livrée avec un conducteur électrique dont un de ses conducteurs et une broche de sa fiche servent à la mise à la terre. Ne brancher cette fiche que dans une

prise de courant adéquatement mise à la terre.

Au cas où l'installation ne comporterait que des prises de courant à 2 trous, remplacer la prise de courant dans laquelle la fiche sera branchée par une prise de courant à 3 trous adéquatement mise à la terre et posée conformément aux codes et aux décrets en vigueur.

- 12. Tout le câblage doit être exécuté par un électricien qualifié.
- 13. S'assurer que le courant d'alimentation est conforme aux caractéristiques de l'équipement.
- 14. Protéger le cordon électrique contre les objets tranchants, les surfaces chaudes, l'huile et les produits chimiques. Éviter de faire des noeuds avec le cordon. Remplacer immédiatement le cordon électrique s'il est endommagé ou usé.
- Ne pas toucher le moteur de la pompe pendant qu'il fonctionne. Les moteurs modernes fonctionnent par des températures élevées.
- 16. Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de la pompe lorsqu'on a les mains humides ou lorsqu'on se tient debout sur une surface mouillée, humide ou dans l'eau.
  - AAVERTISSEMENT Risque de secousses électriques pouvant causer des brúlures, voire la mort. Si le sol du sous-sol est humide ou couvert d'eau, ne pas marcher sur cette surface humide tant que toute l'alimentation en courant électrique n'aura pas été coupée. Si le sectionneur principal se trouve au sous-sol, appeler la compagnie qui fournit l'électricité pour lui demander d'interrompre le service alimentant la maison ou appeler le service d'incendie de la municipalité pour plus de renseignements. Déposer la pompe, la réparer ou la remplacer. On risque d'être mortellement électrocuté si on ne respecte pas cet avertissement
- Ne pas installer la pompe dans un endroit classé comme étant dangereux par le Code canadien de l'électricité ou le National Electric Code, ANSI/NFPA 70-1984.

#### Installation

- Installer la pompe dans un puisard ayant un diamètre minimum de 12 pouces (305 mm). Le puisard doit être construit en carreaux, en béton, en acier ou en plastique. Consulter les codes de la municipalité pour connaître les matériaux approuvés.
- 2. La pompe ne doit pas être posée sur une surface en glaise, en terre ou en sable. Enlever les petites pierres et le gravier du fond du puisard pour qu'ils ne bouchent pas la pompe. La crépine d'aspiration de la pompe doit toujours être débarrassée des corps étrangers.
- Installer la pompe dans le puisard permettant d'obtenir un dégagement maximum pour le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur.
- 4. Poser un clapet de non retour en ligne pour que l'eau ne retourne pas dans la pompe lorsqu'elle s'arrêtera.
- 5. Branchement du tuyau de refoulement.
  - A. Utiliser un tuyau rigide en plastique et envelopper les filets de ruban d'étanchéité en PTFE pour filetage. À la main, visser le tuyau sur la pompe en le serrant fermement de 1 tour à 1-1/2 tour.

**AVIS** Ne pas utiliser de pâte pour raccords filetés sur les tuyaux en plastique, car elle risque d'attaquer le plastique.

- **AVIS** Visser prudemment le tuyau de refoulement dans le corps de la pompe en faisant bien attention de ne pas arracher ni fausser les filets.
- B. Si on utilise un tuyau de refoulement souple, s'assurer que la pompe est immobilisée en toute sécurité dans le puisard pour l'empêcher de se déplacer. Ne pas utiliser un tuyau de refoulement souple si l'installation est permanente.

**AATTENTION Risque d'inondation.** Si un tuyau souple est utilisé pour le refoulement, s'assurer que la pompe est bien immobilisée dans le puisard pour qu'elle ne se déplace pas. Ne pas bien immobiliser la pompe dans le puisard peut causer son déplacement, gêner le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et empêcher la pompe de démarrer ou de s'arrêter.

Le tuyau de refoulement doit être aussi court que possible pour minimiser les pertes de charge par frottement. Le diamètre du tuyau de refoulement doit être le même, sinon plus gros, que le diamètre de l'orifice de refoulement de la pompe. Un tuyau de diamètre plus petit limitera le débit de la pompe, ce qui minimisera son rendement.

- Immobiliser le tuyau de refoulement avant de démarrer la pompe.
  - Pour réduire le bruit que pourrait faire le moteur et les vibrations qu'il produit, un petit morceau de tuyau en caoutchouc (une durite de radiateur, par ex.) pourra être branché sur le tuyau de refoulement, près de la pompe. Si le tuyau de refoulement de la pompe risque d'être exposé au gel, l'installer de façon que la partie exposée au gel puisse se vider par gravité. Si l'on ne respecte pas cette recommandation, l'eau risque de rester emprisonnée dans le tuyau de refoulement et de geler, ce qui endommagera la pompe.
- 6. Courant électrique : Cette pompe est conçue pour fonctionner sur le courant alternatif de 115 volts, 60 Hz, et elle doit être branchée sur un circuit de dérivation séparé d'au moins 15 ampères. La pompe et l'interrupteur à flotteur sont munis de cordons à 3 conducteurs, eux mêmes munis d'une fiche de mise à la terre. La fiche de l'interrupteur à flotteur se branche directement dans la prise de courant et la fiche de la pompe se branche à l'arrière de la fiche de l'interrupteur à flotteur.

AND AVERTISSEMENT Risque de secousses électriques. Pouvant causer des brúlures, voire la mort. La pompe doit toujours être correctement et solidement reliée à la terre sur une mise à la terre électrique adéquate, comme un tuyau d'eau mis à la terre, un chemin métallique de câbles adéquatement mis à la terre ou un système de transmission par fils mis à la terre. Ne pas modifier le cordon électrique ni sa fiche, et ne pas couper la broche ronde de mise à la terre de la fiche.

- 7. Après avoir branché les tuyaux et posé un clapet de non retour (le cas échéant), la pompe est prête à fonctionner.
- 8. Vérifier le fonctionnement de la pompe en remplissant le puisard d'eau et en observant le fonctionnement de la pompe sur un cycle complet.

**AATTENTION Risque d'inondation.** Ne pas procéder à cette vérification de fonctionnement peut causer un fonctionnement inadéquat, une panne prématurée ou une inondation.

#### **Fonctionnement**

AN AVERTISSEMENT Risque de secousses électriques. Pouvant causer des brúlures, voire la mort. Avant de vérifier pourquoi cette pompe a cessé de fonctionner, couper le courant qui l'alimente. Ne pas manipuler la pompe ni son moteur si on a les mains humides ou si on se tient debout sur une surface humide, mouillée ou dans l'eau.

- Le joint de l'arbre dépend de l'eau pour être lubrifié. Ne pas faire fonctionner la pompe si elle n'est pas immergée dans l'eau, sinon le joint de l'arbre sera endommagé si la pompe fonctionne à sec.
- 2. Le moteur est protégé par un dispositif de protection contre les surcharges thermiques à réenclenchement automatique. Si la température de fonctionnement du moteur augmente excessivement, l'interrupteur se déclenchera et coupera le courant avant que le moteur soit endommagé. Lorsque le moteur aura suffisamment refroidi, l'interrupteur se réenclenchera automatiquement et le moteur redémarrera. Si le protecteur se déclenche constamment, déposer la pompe et rechercher la cause de cet incident. Une tension basse, l'utilisation d'un cordon prolongateur trop long, un impulseur colmaté, une hauteur de refoulement très basse, etc., risquent de causer cet incident.

ANTERTISSEMENT Risque de démarrages brusques. Pouvant causer des secousses électriques et des blessures corporelles. Le moteur de la pompe est protégé par un dispositif de protection contre les surcharges à réenclenchement automatique. Il risque donc de démarrer inopinément.

3. La pompe ne pompera pas toute l'eau du puisard. **AVIS** Pour un fonctionnement en service continu, et pour empêcher toute surchauffe du moteur, la profondeur de l'eau doit être d'au moins 13 cm (5 pouces).

# Installation de l'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique

- Installer la pompe conformément aux instructions d'installation et de fonctionnement.
- 2. L'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique est étanche et a été réglé à l'usine pour fonctionner dans la plupart des puisards à usage domestique. Se reporter à la *Caractéristiques*.
  - **AVIS** Le niveau d'eau minimum recommandé d'arrêt de la pompe est de 13 cm (5 pouces) au-dessus de son socle.
- S'assurer que le dégagement horizontal de l'interrupteur à flotteur est de 203 mm (8 pouces). Pour obtenir le meilleur rendement possible des pompes équipées d'un ou de plusieurs interrupteurs à flotteur à cordon, le diamètre du puisard et sa profondeur doivent être d'au moins 305 mm (12 pouces).

**AATTENTION Risque d'inondation.** Peut causer le mauvais fonctionnement ou une panne prématurée de la pompe. Si on utilise un tuyau de refoulement souple, la pompe risque de se déplacer lorsque son moteur démarrera. Si l'interrupteur vient alors en contact avec la paroi du puisard, il risque de rester coincé et d'empêcher la pompe de démarrer. S'assurer que la pompe est fermement immobilisée et qu'elle ne peut pas se déplacer dans le puisard.

4. Brancher la fiche à prise arrière du cordon électrique de l'interrupteur dans une prise de courant alternatif de 115 volts, puis brancher la fiche du cordon électrique de la pompe à l'arrière de la fiche à prises multiples du cordon de l'interrupteur à flotteur.

S'assurer que le cordon ne gênera pas le déplacement de l'interrupteur à flotteur et qu'il ne s'enroulera pas en cercles au-dessus du moteur de la pompe. Avec du ruban adhésif noir ou des colliers de câble, immobiliser le cordon sur le tuyau de refoulement, de façon à protéger le cordon.

### Vérification du fonctionnement de l'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique

- Remplir le puisard avec la bonne quantité d'eau afin de pouvoir vérifier le fonctionnement de la pompe et pour s'assurer que les raccords sont bien serrés. Lors du premier cycle de fonctionnement automatique de la pompe, il faudra peut-être attendre 30 secondes, voire plus, avant que la pompe s'amorce et qu'elle pompe l'eau. La pompe démarrera comme il est indiqué dans le tableau Caractéristiques.
- 2. Vérifier la position d'arrêt de la pompe. La pompe s'arrêtera approximativement comme il est indiqué dans le tableau *Caractéristiques*.
- 3. Si la pompe ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

**AVIS** La longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur a été réglée à 89 mm (3 1/2 pouces) à l'usine. Ne pas modifier la longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur. L'interrupteur à flotteur doit pouvoir se déplacer sur un arc complet sans être gêné.

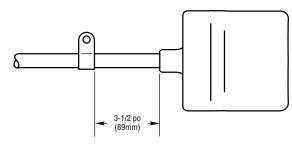


Figure I - Longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur

#### Our nettoyer l'impulseur

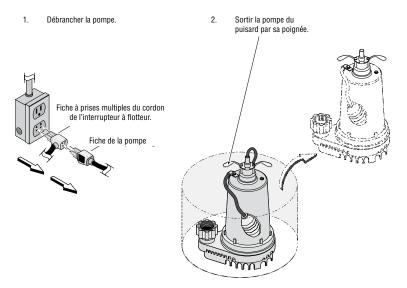
Suivre les opérations indiquées ci-dessous. Pour remonter la pompe, procéder à l'inverse de son démontage.

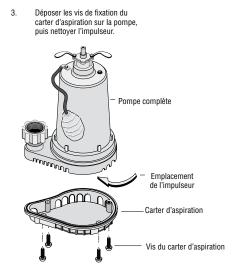
A AVERTISSEMENT Risque de secousses électriques. Pouvant causer des brúlures, voire la mort. Avant de sortir la pompe du puisard pour la réparer, toujours débrancher la fiche de son cordon électrique de la prise de courant. Ne pas lever, abaisser ni porter la pompe par son cordon électrique. Utiliser la poignée de transport prévue à cet effet sur la pompe.

#### Antibouchon á air

Lorsqu'un antibouchon á air de pompe, il fonctionne mais ne déplace pas toute l'eau. Un antibouchon á air entraînera la pompe à surchauffer et échouer. Percer un trou de 1/8 de pouce (3,2 mm) dans le tuyau de refoulement, juste au-dessus du corps de la pompe, mais sous le clapet de non retour. Fuite du trou antiairlock est « normal ».

Si vous soupçonnez un sas á air, débranchez la pompe, nettoyer le trou anti-airlock avec un trombone ou un morceau de fil et redémarrez la pompe.

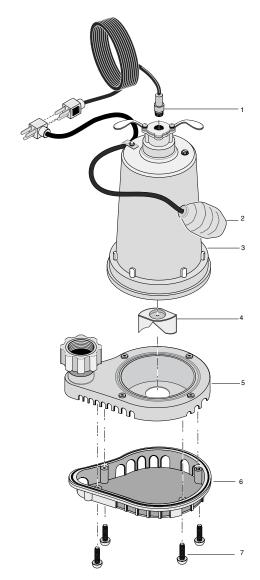




Nettoyer l'impulseur

ANTERTISSEMENT Démarrage soudain. Si le courant alimente la pompe lorsque le dispositif de protection contre les surcharges thermiques se réenclenche, la pompe risque de démarrer sans avertissement. Si, à ce moment-là, on intervient sur la pompe, on risque de subir des secousses électriques ou bien de se coincer les doigts dans l'impulseur ou bien des outils risquent de se coincer dans l'impulseur. Toujours couper le courant alimentant la pompe avant d'intervenir sur la pompe.

Symptôme	Causes possibles	Remèdes	
	Fusible sauté ou le disjoncteur s'est déclenché.	Le remplacer par un fusible de calibre adéquat. Si déclenché, réinitialisez le disjoncteur.	
La pompe ne démarre pas ou	Tension de ligne basse.	Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté sectionneur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité	
ne fonctionne pas.	Moteur défectueux.	Remplacer la pompe.	
	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.	
	Impulseur.	Si l'impulseur ne tourne pas, démonter le corps inférieur de la pompe et rechercher la source du grippage.	
	Flotteur obstrué.	Enlever l'obstruction.	
La pompe démarre et s'arrête	Circulation à contre-courant de l'eau dans les tuyaux.	Poser un clapet de non retour ou le remplacer.	
trop souvent.	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.	
	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.	
La pompe ne s'arrête pas.	Refoulement limité (obstruction du tuyau).	Déposer la pompe et la nettoyer ainsi que les tuyaux.	
	Flotteur obstrué.	Enlever l'obstruction.	
La pompe fonctionne mais ne débite pas d'eau ou débite	Tension de ligne basse.	Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté sectionneur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité.	
très peu d'eau.	Corps étrangers coincés dans l'impulseur.	Nettoyer l'impulseur.	
	Trou de mise à l'air libre bouché.	Nettoyer le trou de mise à l'air libre.	



Ref.	Désignation	Qté	No. de pièce
1	Cordon électrique	1	227-264-B-TSU
2	Interrupteur à flotteur	1	FP18-15BD
3	3 Moteur		**
4	Impulseur	1	416-018
5	Volute	1	*
6	6 Carter d'aspiration		772-010
7 Vis, #10-16 x 1/2 po. SS à tête cylindrique		4	acheter localement

<sup>\*</sup> Livrée avec le moteur.

 $<sup>\</sup>ensuremath{^{**}}$  Si le moteur tombe en panne, remplacer la pompe au complet.

Seguridad 16

# Instrucciones importantes de seguridad

**Guarde estas instrucciones** - Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del bombas de sumidero.

♠ Este es un símbolo de alerta sobre la seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque para ver si hay alguna de las siguientes palabras de señal y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales.

**A PELIGRO** indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* la muerte o lesiones de gravedad.

A ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones de gravedad.

**A PRECAUCIÓN** indica un riesgo que, de no evitarse, *podría provocar* lesiones leves o moderadas.

**AVISO** hace referencia a una práctica no relacionada con una legión física

Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad en este manual y en la bomba.

Mantenga las etiquetas de seguridad en buenas condiciones. Reemplace las etiquetas de seguridad faltantes o dañadas.

#### Advertencia de la Proposición 65 de California

AADVERTENCIA Este producto y accesorios relacionados contienen sustancias químicas reconocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, malformaciones congénitas y otros daños al sistema reproductivo.

**AVISO** Este aparato no está diseñado como bomba de cascada o fuente, ni para aplicaciones con agua salada o de mar. El uso con cascadas, fuentes, agua salada o de mar anulará la garantía.

No usar en donde hay recirculación de agua.

**AVISO** Es importante leer este Manual del Propietario con información sobre la instalación, la operación y la seguridad.

#### **Especificaciones**

Gama de temp. del líquido 32° F - 120° F (0° - 50° C)
Suministro de corriente requerido
Requisito (mínimo) del ramal individual 15 amperios
Carga total del motor en amperios 9.5
HP del motor
Largo del cordón
Graduación del interrupto
Encendido
Apagado
Adaptador / descarga: NPT macho de 1-1/4" / NPT hembra de 1-1/2"

**AVISO** Para una operación continua, la profundidad del agua debe ser de 5 pulgadas (13 cm) como mínimo para evitar que el motor se recaliente.

#### Rendimiento

GPH (LPH) a altura total en pies (m)					
5 (1.5)	10 (3)	15 (4.6)	20 (6.1)	No hay flujo a las alturas siguientes:	
2,220 (8,404)	1,800 (6,814)	1,260 (4,770)	300 (1,136)	24 pi. (7.3 m)	





Voltaje peligroso. Puede ocasionar conmoción, quemaduras e incluso la muerte.

Conecte la bomba a tierra antes de conectarla a la alimentación eléctrica. Desconecte la alimentación de energía antes de trabajar en la bomba, el motor o el tanque.



Conecte el motor al voltaje correcto. Vea la sección *Electricidad* en este manual y la placa del motor.



Conecte el motor a tierra antes de conectarlo a la alimentación de energía.



Cumpla con las indicaciones del Código Nacional Eléctrico, el de Canadá y los códigos locales para toda la conexión eléctrica.



Siga las instrucciones de conexión eléctrica en este manual al conectar el motor a las líneas de energía eléctrica.





#### **ADVERTENCIA**

**Presión peligrosa!** Instale una válvula de alivio de presión en la tubería de descarga.

Libere toda la presión en el sistema antes de trabajar en alguno de los componentes. Garantía 17

#### Retener el recibo original a fin de determinar la elegibilidad para la garantía

#### Garantía limitada

Esta Garantía Limitada entra en vigor el 1 de junio de 2011 y sustituye toda garantía sin fecha o garantía con fecha anterior al 1 de junio de 2011.

SIMER le garantiza al comprador consumidor original (el "Comprador" o "Usted") de sus productos, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra por un período de doce (12) meses, a partir de la fecha de la compra original del consumidor. si dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha de la compra inicial del consumidor, Será reparado o reemplazado a opción de la SIMER, sujeto a los términos y condiciones establecidos en la presente. Tome nota de que esta garantía limitada cubre defectos de manufactura solamente y no el desgaste común. Todos los aparatos mecánicos periódicamente necesitan repuestos y servicio para un funcionamiento correcto. Esta garantía limitada no cubre las reparaciones que se realicen cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza o del aparato.

Es necesario retener el recibo de compra original y la etiqueta de información de la garantía a fin de determinar la elegibilidad para la garantía. La elegibilidad se basa en la fecha de compra del producto original - no en la fecha del reemplazo bajo la garantía. La garantía es limitada y cubre solamente la reparación o el reemplazo del producto original adquirido, no del producto reemplazado (es decir que se permite un reemplazo por compra bajo la garantía). El comprador pagará todos los costos de remoción, instalación, mano de obra y envío necesarios, así como todo costo adicional asociado.

Si necesita piezas o resolución de problemas, NO regrese el producto a la tienda minorista. Llame el Servicio a la Clientela de SIMER al 800-468-7867.

Las reclamaciones hechas bajo esta garantía se realizarán mediante la devolución del producto (a excepción de las bombas cloacales - ver a continuación) al concesionario de venta al público en donde se haya adquirido o a la fábrica, inmediatamente después de haber descubierto cualquier presunto defecto. SIMER entonces tomará la medida correctiva tan pronto como sea razonablemente posible. No se aceptarán solicitudes de servicio, si se reciben más de 30 días después del vencimiento de esta garantía.

La garantía no es transferible y no cubre productos utilizados en aplicaciones comerciales o de alquiler.

#### **Bombas cloacales**

NO devuelva una bomba cloacal (que se haya instalado) a su tienda minorista. Comuníquese con el Departamento de Atención al Cliente de SIMER. Las bombas cloacales que hayan estado en servicio y se hayan removido pueden representar un peligro de contaminación.

Si su bomba cloacal ha fallado:

- Use guantes de caucho cuando manipule la bomba;
- Para los fines de la garantía, devuelva la etiqueta del cordón de la bomba y el recibo de compra original a la tienda minorista;
- Descarte la bomba cumpliendo con todas las normas locales que correspondan para su eliminación.

#### Excepciones para la garantía limitada de doce (12) meses

Producto	Período de garantía
BW85P, M40P	90 días
2115, 2300, 2310, 2330, 2943, 2955, 2956, 2957, A5500	2 años
Bombas de pozo sumergibles de 4", 2945, 2958, 2975PC, 3075SS, 3963, 3984, 3995	3 años
Tanque precargado del sistema de agua, 3985, 3986, 3988, 3989, 5910, 5950, 5955, 5965, 5975	5 años

#### Términos y condiciones generales; Limitación de recursos

Usted deberá pagar por todos los gastos de mano de obra y de envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no se aplicará en las siguientes situaciones: (1) caso de fuerza mayor (2) productos que, a sólo juicio de SIMER hayan sido sometidos a negligencia, abuso, accidente, mala aplicación, manejo indebido o alteraciones; (3) fallas debido a instalación, operación, mantenimiento o almacenamiento inadecuados; (4) aplicaciones, usos o servicios que no sean normales o aprobados; (5) fallas provocadas por corrosión, herrumbre u otros materiales extraños en el sistema, o una operación a presiones que excedan los máximos recomendados.

Esta garantía establece la única obligación de SIMER y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos defectuosos. SIMER NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DA—O CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA E IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO DE DURACIÓN INDICADO EN LA PRESENTE.

Algunos Estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que Usted también tenga otros derechos que pueden variar de un Estado al otro.

SIMER • 293 Wright Street • Delavan, WI U.S.A. 53115 Teléfono: 800-468-7867 • Fax: 800-390-5351 • Sitio Web: simerpump.com Las bombas de accionamiento eléctrico proporcionan generalmente muchos años de servicio sin problemas cuando se instalan, se mantienen y se usan correctamente. Sin embargo, circunstancias inusuales (interrupciones de corriente eléctrica a la bomba, polvo/escombros en el sumidero, inundación que sobrepasa la capacidad de la bomba, falla eléctrica o mecánica en la bomba, etc.) pueden impedir que su bomba funcione debidamente. Para evitar la posibilidad de daños por agua debido a una inundación, consulte a su representante de ventas sobre la posibilidad de instalar una bomba secundaria de sumidero, una bomba de sumidero de respaldo a CC, y/o una alarma de alto nivel de agua. Consulte el Localización de fallas en este manual para obtener información sobre los problemas más comunes con bombas de sumidero y sus soluciones. Para obtener más información al respecto, consulte a su representante de ventas o llame al departamento de atención al público, 800-468-7867.

- Conozca los usos de la bomba, sus limitaciones y los posibles peligros.
- Desconecte la corriente antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento.
- 3. Descargue toda la presión dentro del sistema antes de reparar o prestar servicio a cualquiera de los componentes.
- Drene toda el agua del sistema antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento.
- Fije la línea de descarga antes de encender la bomba. Si la línea de descarga no está firmemente fija, podrá sacudirse y provocar lesiones personales y/o daños materiales.
- Verifique que las mangueras no estén débiles o gastadas antes de cada uso, asegurándose de que todas las conexiones estén firmes.
- 7. Periódicamente, inspeccione los componentes del sumidero, de la bomba y del sistema. Manténgalos libres de escombros y objetos foráneos. Realice los procedimientos de mantenimiento de rutina necesarios.
- 8. Suministre un medio de descarga de presión para las bombas cuya línea de descarga pueda quedar cerrada u obstruida.
- 9. Seguridad personal:
  - Use gafas de seguridad en todo momento cuando trabaje con bombas.
  - Mantenga el área de trabajo limpia, ordenada y debidamente iluminada - vuelva a colocar en su lugar toda herramienta y equipo que no esté en uso.
  - Mantenga a los visitantes a una distancia segura del área de trabajo.
  - d. Asegúrese de que el área sea "a prueba de niños" con candados, interruptores maestros y verificando que se hayan retirado las llaves de encendido.
- 10. Cuando realice el cableado de una bomba de accionamiento eléctrico, cumpla con todos los códigos de electricidad y seguridad que correspondan.
- 11. Este equipo se debe usar solamente con 115 voltios y viene equipado con un cordón aprobado de 3 conductores y un enchufe de 3 clavijas con conexión a tierra.

ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede provocar choque, quemadura o muerte. Para reducir el peligro de choque eléctrico, desenchufe la bomba antes de realizar

trabajos de reparación o mantenimiento. La bomba viene equipada con un conductor de puesta a tierra y un enchufe de conexión a tierra. Asegúrese de que esté conectado solamente a un tomacorriente de puesta a tierra debidamente conectado a tierra.

En el caso de receptáculos de 2 clavijas, estos deberán ser reemplazados por un tomacorriente de 3 clavijas debidamente conectado a tierra e instalado conforme a los códigos y reglamentos que correspondan. No se ha investigado la operación de esta bomba para su uso en áreas de piscinas de natación.

- 12. La instalación y todo el cableado deben ser realizados por un electricista habilitado.
- 13. Verifique que la fuente de corriente cumpla con los requisitos de su equipo.
- 14. Proteja el cordón eléctrico de objetos afilados, superficies calientes, aceites y sustancias químicas. Evite que el cordón se tuerza. Reemplace o repare inmediatamente todo cordón averiado o gastado.
- 15. No toque un motor en funcionamiento. Los motores están diseñados para funcionar a temperaturas altas.
- No maneje la bomba, el motor de la bomba, ni cambie los fusibles con las manos mojadas o cuando esté parado en suelo húmedo o mojado, o en el agua.

ANVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o provocar la muerte. Si su sótano tiene agua o el piso está húmedo, no camine en el área mojada hasta que no haya desactivado toda fuente de corriente eléctrica. Si la llave de paso está en el sótano, llame a la compañía de electricidad o de energía para cortar el servicio a su casa, o llame al departamento de bomberos de su localidad para solicitar instrucciones. El incumplimiento de esta advertencia puede resultar en un choque eléctrico mortal.

 No instale la bomba en ningún lugar clasificado como peligroso por el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70-1984 o el Código Eléctrico Canadiense.

#### Instalación

- Coloque la bomba en un foso de sumidero con un diámetro mínimo de 12" (305 mm). Construya el foso de sumidero de baldosas, hormigón, acero o plástico. Verifique los códigos locales con respecto a los materiales aprobados.
- La bomba no se debe instalar sobre superficies de arcilla, tierra o arena. Limpie el foso del sumidero para eliminar las piedras pequeñas y la grava que puedan obstruir la bomba. Mantenga la caja de aspiración de la bomba libre de escombros.
- Instale la bomba en el foso de forma que el mecanismo de operación del interruptor tenga el mayor huelgo posible.
- Instale una válvula de retención en línea para evitar el retroflujo a través de la bomba cuando ésta se cierre.
- 5. Instale la plomería de descarga.
  - A. Cuando use tubería rígida, use tubería que sea de plástico.
     Envuelva las roscas con cinta sellante de PTFE para roscas de tubería. Atornille a mano la tubería en la bomba,
     +1 1-1/2 vuelta.

**AVISO** No use un compuesto común para juntas de tuberías en una tubería de plástico. El compuesto para juntas de tuberías puede atacar al plástico y perjudicar la bomba. **AVISO** Enrosque la tubería de descarga en el cuerpo de la bomba cuidando de no desgarrar ni cruzar las roscas.

- B. Si se usa una manguera flexible de descarga, asegúrese de que la bomba esté firmemente colocada en el sumidero para impedir el movimiento. No use una tubería flexible de descarga en una instalación permanente.
  - A PRECAUCIÓN Riesgo de inundación. Puede provocar lesiones personales o daños materiales. Si la bomba no se colocar firmemente, podrá haber un movimiento en la bomba e interferencia en el interruptor que impedirá que la bomba se encienda y se detenga debidamente.
  - **AVISO** La tubería de descarga debe ser lo más corta posible para reducir las pérdidas por fricción de la tubería. El diámetro de la tubería de descarga debe ser igual o mayor que el tamaño de la descarga de la bomba. Diámetros de bomba menores pueden restringir la capacidad de la bomba y reducir su rendimiento.
- Coloque firmemente la línea de descarga antes de encender la bomba.
  - Para reducir el ruido y las vibraciones del motor, se puede conectar una manguera corta de caucho (por ej. manguera de radiador) en la línea de descarga, cerca de la bomba, usando abrazaderas adecuadas.
  - Si la línea de descarga de la bomba está expuesta a la intemperie a temperaturas heladas, la porción de la línea que quede expuesta, deberá ser instalada de manera que el agua que permanezca en la tubería se desagüe hacia la salida por gravedad. Si se ignora esta precaución, existe el riesgo de que el agua que quede atrapada en la descarga se congele y dañe la bomba.
- 6. Suministro de corriente eléctrica. La bomba ha sido diseñada para un funcionamiento a 115 V, 60 Hz y requiere un ramal individual de 15 amperios como mínimo. Tanto la bomba como el interruptor vienen con un juego de cordón trifilar y enchufe con puesta a tierra. El enchufe del interruptor se inserta directamente en el tomacorriente y el enchufe de la bomba se inserta en el extremo opuesto del enchufe del interruptor.
  - A ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede provocar choque, quemadura o muerte. La bomba siempre debe estar puesta a tierra por medio de una conexión eléctrica a tierra adecuada como una tubería de agua puesta a tierra, una canalización metálica debidamente puesta a tierra, o un sistema de cableado a tierra. No modifique el cordón ni el enchufe, ni corte la clavija redonda de conexión a tierra.
- 7. Después de haber instalado la tubería y la válvula de retención (si se requiere), la unidad estará lista para funcionar.
- 8. Inspeccione la operación del sistema observando el funcionamiento de la bomba durante un ciclo completo.

  A PRECAUCIÓN Riesgo de inundación. El incumplimiento de esta verificación del funcionamiento puede resultar en una funcionamiento inadecuado, en una falla prematura y en inundaciones.

### **Operación**

ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede provocar choque, quemadura o muerte. Antes de tratar de verificar por qué la unidad ha dejado de funcionar, desconecte la corriente de la misma. No maneje la bomba ni el motor de la bomba con las manos mojadas o cuando esté parado sobre una superficie mojada o húmeda, o en el agua.

- El sello del eje depende del agua para su lubricación y su enfriamiento. No opere la bomba a menos que se encuentre sumergida en agua, ya que el sello se perjudicará si marcha en seco.
- 2. El motor viene equipado con un protector térmico de reposición automática. Si la temperatura en el motor aumenta indebidamente, el interruptor cortará la corriente antes de que el motor se pueda perjudicar. Cuando el motor se haya enfriado lo suficiente, el interruptor se reposicionará automáticamente y arrancará el motor nuevamente. Si el protector se dispara repetidamente, desenchufe la bomba y sáquela; verifique cuál es la causa del problema. Baja tensión, cordones de alargue, impulsor obstruido, muy poca altura o alza, etc. puede provocar los ciclos.
  - AADVERTENCIA Riesgo de arranques repentinos. Puede provocar choque eléctrico y lesiones personales. El motor de la bomba viene equipado con un protector térmico de reposición automática y puede volver a arrancar inesperadamente.
- 3. La bomba no elimina toda el agua.
  AVISO Para un funcionamiento continuo, la profundidad del agua debe ser de 5" (13 cm) como mínimo para evitar que el motor se recaliente.

# Interruptor automático de flotador - instalación

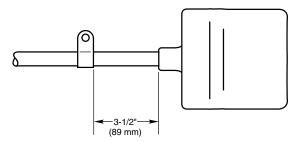
- Instale la bomba siguiendo las instrucciones de instalación y operación.
- El interruptor automático de flotador viene sellado de fábrica y ajustado para la mayoría de los sumideros domésticos. Consulte la *Especificaciones* para información sobre las graduaciones del interruptor.
  - **AVISO** El nivel mínimo de cierre recomendado por encima de la base de la bomba es de 5" (13 cm).
- Verifique que haya 8" (203 mm) de huelgo para el interruptor horizontal de flotador. Para obtener el mejor desempeño de las bombas con interruptores anclados, el diámetro y la profundidad del sumidero debe ser de 12" (305 mm) como mínimo.
  - A PRECAUCIÓN Riesgo de inundación. Puede provocar lesiones personales y/o daños materiales. Puede conducir a un funcionamiento inadecuado o una falla prematura. Si se usa una manguera flexible de descarga, la bomba se puede mover cuando arranque el motor. Si el interruptor llega a golpear el costado del sumidero, se puede atascar e impedir que la bomba se encienda. Asegúrese de que la bomba esté colocada firmemente para que no se pueda mover dentro del sumidero.

4. Enchufe el cordón del interruptor superpuesto en una toma de 115 V de CA. Luego enchufe la bomba en el cordón del interruptor superpuesto.

No permita que el cordón interfiera con el movimiento de control del flotador ni que se pliegue sobre el motor de la bomba. Fije el cordón a la tubería de descarga con cinta aisladora o sujetadores de cables para su protección.

# Interruptor de flotador - verificación del funcionamiento

- Llene el sumidero con la cantidad correcta de agua para verificar el funcionamiento y la hermeticidad de las conexiones. Durante el primer ciclo automático, puede demorar 30 segundos o más antes de que la bomba se cebe y comience a bombear. La bomba se encenderá según se indica en el *Especificaciones*.
- 2. Verifique la posición de cierre. La bomba se detendrá aproximadamente según se indica en el *Especificaciones*.
- Si la bomba no funciona, verifique el servicio de energía eléctrica.



**AVISO** El largo de la cadena del interruptor de flotador viene graduado de fábrica y es 3-1/2" (89 mm). No cambie el largo de la cadena del interruptor de flotador. El flotador debe poder oscilar por todo su arco sin interferencia.

#### Para limpiar el impulsor

Siga los pasos que se indican a continuación. Invierta el orden para volver a ensamblar la bomba.

AADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o provocar la muerte. Antes de sacar la bomba del sumidero para realizar trabajos de reparación o mantenimiento, siempre desconecte la fuente de corriente eléctrica de la bomba. No suba, baje ni transporte la bomba por medio del cordón eléctrico. Use el mango provisto en la bomba.

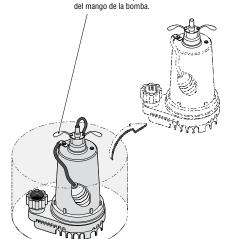
#### Bolsas de aire ("airlock")

Cuando el flujo de la bomba disminuye o se para debido a bolsas de aire, la bomba marcha pero no mueve agua. Una bolsa de aire puede hacer que la bomba se recaliente y falle. Perfore un orificio de 1/8" (3.2 mm) en la tubería de descarga justo por encima del cuerpo de la bomba. Fugas del orificio "anti-airlock" está normal. Si usted sospecha que hay una bolsa de aire, desenchufe la bomba, limpie el orificio "anti-airlock" con un clip de papel o un trozo de alambre y vuelva a activarla.

Largo de la traba del conmutador de flotación

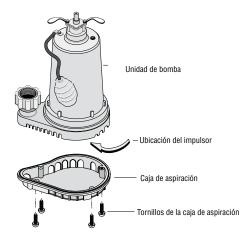


Desenchufe la bomba



Levante y saque la bomba del foso del sumidero por medio

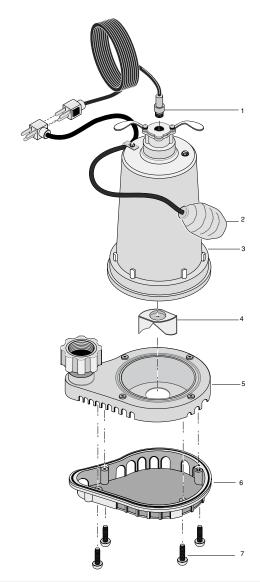
 Retire los tornillos que sujetan la caja de aspiración a la unidad de la bomba y limpie el impulsor.



Limpiar el impulsor

Arranques repentinos. Si la corriente a la bomba está activada cuando se reposicione la sobrecarga térmica, es posible que la bomba arranque sin advertencia alguna. Si está trabajando en la bomba, existe el peligro de choques eléctricos o de que el impulsor atrape sus dedos o sus herramientas. Desconecte la corriente antes de realizar reparaciones en la bomba.

Síntoma	Causa(s) probable(s)	Acción correctiva	
La bomba no arranca o no marcha.	Fusible quemado o interruptor de circuito disparado.	Si está quemado, cámbielo por un fusible del tamaño adecuado. Si desconectado, reinicie el disyuntor.	
	Baja tensión de línea.	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica.	
	Motor defectuoso.	Cambie la bomba.	
	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.	
	Impulsor.	Si el impulsor no gira, saque el cuerpo inferior de la bomba y ubique la fuente de atascamiento.	
	Flotador obstruido.	Elimine la obstrucción.	
La bomba arranca y se detiene con demasiada frecuencia.	Retroflujo de agua desde la tubería.	Instale o cambie la válvula de retención.	
	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.	
La bomba no se apaga.	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.	
	Descarga limitada (obstáculo en la tubería).	Saque la bomba y limpie la bomba y la tubería.	
	Flotador obstruido.	Elimine la obstrucción.	
La bomba funciona pero entrega poco o nada de agua.	Baja tensión de línea.	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica.	
	Hay algo atrapado en el impulsor.	Limpie el impulsor.	
	Bolsa de aire (disminución de flujo)	Apague la bomba por unos segundos, limpie el orificio "anti-airlock" y luego vuelva a activarla.	



Ref.	Descripción	Cant.	No. de piezas
1	Cordón de corriente	1	227-264-B-TSU
2	Conmutador automático de flotación	1	FP18-15BD
3	Motor	1	**
4	Impulsor	1	416-018
5	Voluta	1	*
6	Caja de aspiración	1	772-010
7	Tornillo, # 10-16 x 1/2" SS cabeza plana	4	comprar en el lugar

<sup>\*</sup> Incluido con la unidad del motor.

 $<sup>\</sup>ensuremath{^{**}}$  Si falla el motor, reemplace la bomba completa.